

IWC万国表发布全新大型飞行员 SHOCK ABSORBER XPL腕表

2021年4月7日，沙夫豪森 – 瑞士制表名家沙夫豪森IWC万国表于“钟表与奇迹” (Watches and Wonders) 线上高级钟表展发布大型飞行员Shock Absorber XPL腕表，该腕表首次配备了品牌专利的全新减震系统。历经八年研制而成的SPRIN-g PROTECT®减震系统以一种悬臂式弹簧为基础，能使机芯悬挂于表壳内。因其理想的外形结构，加上大块金属玻璃 (Bulk Metallic Glass, BMG) 的良好应用，该弹簧能在腕表遭遇外力时，防止机芯受到冲击所产生的重力影响。经过此改装的机芯参与了剑桥大学卡文迪什实验室 (Cavendish Laboratory) 的冲击试验，并成功抵御了超过30,000 g的重力加速度。

从航空飞行的拓荒时期，到如今海军航空所使用的超音速飞机，飞行员一直身处于被尖锐金属物环绕的狭小驾驶舱内，这样的环境对于使用腕表而言极具挑战性。因此，IWC万国表飞行员系列腕表最重要的一项功能便是：必须要十分坚固耐用。近年来，IWC万国表研发并使用了诸如Ceratanium®瓷化钛金属一类的超凡耐用抗刮材质，进一步增强腕表的坚固性。而今，历经八年的漫长研究后，IWC万国表终于成功突破了机芯减震系统的物理特性极限。

沙夫豪森IWC万国表首席执行官克里斯托弗·格莱恩格-海尔 (Christoph Grainger-Herr) 表示：“自从F.A.琼斯先生 (F.A. Jones) 于150多年前创立IWC万国表以来，设计与创新始终是我们的核心基因。如今，我们继续沿袭这一传承，设立全新的设计部门IWC Experimental，继续推进在高级材料和抗重力防护等领域的尖端研究。大型飞行员Shock Absorber XPL腕表是该部门的首个智慧结晶。每一个细节都经过了仔细的分析和改进，重新定义了机械表机芯的减震防护系统。”

大型飞行员Shock Absorber XPL (型号: IW357201) 是IWC万国表首款配备专利SPRIN-g PROTECT®减震系统的腕表。这个系统的核心是一种悬臂式弹簧，它能够保护机芯免受腕表遭遇外力冲击时所产生的重力影响。它可对机芯起缓冲作用，使机芯可独立于表壳进行运转，其停止过程也更加轻缓。

沙夫豪森IWC万国表研究与创新部门经理洛伦兹·布伦纳 (Lorenz Brunner) 博士表示：“当腕表遭遇外力冲击时，其机芯和各种部件会遭遇强大的重力影响。如果飞行员佩戴腕表期间意外使腕表撞击到驾驶舱的硬质表面，例如加速度为300至1000 g时，我们的减震系统会为机芯提供高效防护——在以往的冲击试验中，这一减震系统成功抵御了超过30,000 g的加速度”。

理想造型和先进材质

超强性能的关键在于弹簧的理想结构和所用材质。在弹簧结构的研发中，使用了先进的模拟工具并经历了艰难细致的设计过程。最终，经过特殊设计的弹簧，可将压力均匀分布于整个长度和宽度间；第二个决定性因素是选择以大块金属玻璃作为材质。精密的制造过程赋予了金属玻璃无固定形状的微观结构，从而使其相较于其它常规金属大幅提升了弹性。超轻钛金属表壳衬圈进一步减轻了减震系统的重量；另一项创新是独特的表冠系统：其上弦柄轴能够使机芯独立于表壳运转。

定制轻量机芯

减轻弹簧需要承受的重量对于系统的整体性能而言至关重要。该表所搭载的IWC万国表自制32115型机芯采用定制的轻量结构，例如，底部夹板等部件采用航空航天业所使用的高科技铝合金制成，既轻盈又坚固。双向棘爪上链系统能够积累长达120小时的动力储备。

全面的真实冲击测试

为了使SPRIN-g PROTECT®减震系统在完全真实的条件下接受测验，IWC万国表与英国剑桥大学卡文迪什实验室的断裂物理学和冲击物理学团队携手合作。科学家们使用激光测量法和高速视频记录的方式分析外力冲击对于机芯造成的影响。在这些综合性测试中，受保护的机芯成功抵御了超过30,000 g的极端加速影响。

神秘设计

哑光黑色CERATANIUM®瓷化钛金属

该表名称中的XPL代表“experimental”，意指IWC万国表的Experimental设计部门。造型大气鲜明的表壳经过未来风格的表面工艺处理，使腕表整个外观布满生动细节，并将大型飞行员腕表的标志性造型推向全新水准。该款表壳采用Ceratanium®瓷化钛金属，这是由IWC万国表以一种专利钛合金为基础自主研发的材质。它同钛金属一样轻盈、坚固，同时又如陶瓷一样坚硬、耐刮。零部件由棒料铣削而成，然后在烧窑中经过高温烤制。在这个过程中，其表面呈现陶瓷般的特征并转变为独特的哑光黑色饰面。此外，表盘也采用了黑色设计，表镜施以防反光涂层，再搭配内嵌皮革的黑色橡胶表带，这些黑色设计共同成就了此腕表的神秘风格。

由于制造过程的复杂性，大型飞行员Shock Absorber XPL腕表每年仅限量生产10枚。该作品仅通过IWC万国表精品店和品牌客户服务中心发售。

大型飞行员SHOCK ABSORBER XPL腕表

型号: IW357201

技术特点

机械机芯 – SPRIN-g PROTECT®减震系统 – 旋入式表冠 – 表镜装配稳固,可抵受骤降气压 – 蓝宝石透明玻璃表背 – 每年限量生产10枚

机芯

IWC万国表自制机芯	32115
振频	28,800次 / 小时 (4赫兹)
宝石	21颗
动力储备	120小时
上链	自动上链

腕表

材质	Ceratanium®瓷化钛金属表壳, 黑色表盘, 黑色指针, 黑色橡胶表带镶嵌皮革
表镜	双面防反光弧面透明蓝宝石玻璃表镜
防水性能	10巴
直径	44毫米
表壳厚度	12.09毫米

沙夫豪森IWC万国表

1868年，美国制表师兼创业家佛罗伦汀·阿里奥斯托·琼斯 (Florentine Ariosto Jones) 从波士顿前往瑞士，在沙夫豪森 (Schaffhausen) 创立了International Watch Company (IWC万国表)。他当年的梦想是将先进的美国制造工艺与瑞士手工制表技艺相结合，打造出时代经典的怀表杰作，由此也奠定了IWC万国表独一无二的设计方法，在瑞士实现了机械表的集中化生产。

经过150年的发展，瑞士制表名家沙夫豪森IWC万国表已在复杂功能性计时领域声誉卓越，尤其是计时码表和日历腕表，新颖独创、坚固耐用且易于日常使用。作为率先使用钛金属和陶瓷材质制表的行业先驱，如今的IWC万国表特别擅长以各种先进材质打造设计精良、技术精湛的表壳，例如钛铝化合物和Ceratanium®瓷化钛金属。秉持“形式服从功能”这一理念，IWC万国表以历久弥新的作品传递出佩戴者生命中的理想和抱负。

在材质的选择上，IWC万国表始终秉持负责任的态度，以实际行动尽量降低对环境的影响，打造符合可持续发展理念的時計，世代传承、生机焕发。更引以为傲的是：品牌致力于培养自己的未来制表师和工程师，且为所有员工提供优越的工作环境。此外IWC万国表还与各种全球化组织合作，共同帮助儿童和年轻人的健康发展。

下载

可从网站press.iwc.com免费下载IWC万国表大型飞行员Shock Absorber XPL腕表的精美图片。

更多信息

沙夫豪森IWC万国表

公共关系部

电子邮箱 press-iwc@iwc.com

网址 press.iwc.com

网站与社交媒体

网址 iwc.com

Tmall iwcwatch.world.tmall.com/shop/view_shop.htm

Weibo www.weibo.com/iwcchina

Wechat www.iwc.com/en/wechat.html

YouKu i.youku.com/i/UNDE2Mjk2MDA4